PHYTOPATHOLOGISCHE ZEITSCHRIFT

Begründet von Prof. Dr. E. SCHAFFNIT

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. E. BALDACCI, Mailand / Prof. Dr. H. BRAUN, Bonn / Dr. G. L. FARKAS, Budapest / Prof. Dr. N. HIRATSUKA, Tokyo / Prof. Dr. J. KOCHMAN, Warschau / Oberreg.-Rat i. R. Dr. E. KÖHLER, Braunschweig / Prof. Dr. K. O. MÜLLER, Heidelberg / Prof. Dr. V. RYZKOV, Moskau / Prof. Dr. T. S. SADASIVAN, Madras / Prof. Dr. K. SILBERSCHMIDT, São Paulo / Prof. Dr. E. C. STAKMAN, St. Paul

herausgegeben von den Professoren

E. GÄUMANN † Zürich — M. KLINKOWSKI Aschersleben — H. RICHTER Berlin-Dahlem

BAND 49

Mit 129 Abbildungen

1963/64

PAUL PAREY IN BERLIN UND HAMBURG
Verlag für Landwirtschaft, Veterinärmedizin, Gartenbau und Forstwesen
BERLIN 61, LINDENSTRASSE 44-47

Alle Rechte, auch die der Übersetzung, des Nachdrucks und der photomechanischen Wiedergabe sind vorbehalten. Gewerblichen Unternehmen wird die Anfertigung einer photomechanischen Vervielfältigung von Beiträgen oder Beitragsteilen für den innerbetrieblichen Gebrauch durch Photokopie, Mikrokopie und dergleichen, nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels und dem Bundesverband der Deutschen Industrie abgeschlossenen Rahmenabkommens vom 14. 6. 1958, gegen Bezahlung der dort vorgesehenen Gebühr bis zu 3 Exemplaren gestattet. Die Vervielfältigungen haben einen Vermerk über die Quelle und den Vervielfältiger zu tragen. Die in dem Rahmenabkommen vorgesehene Gebühr ist an die Inkassostelle für Photokopiergebühren beim Börsenverein des Deutschen Buchhandels e. V., Frankfurt (Main), Großer Hirschgraben 17—19, zu entrichten. Erfolgt die Entrichtung der Gebühren durch Wertmarken der Inkassostelle, so ist für jedes Photokopierblatt eine Marke im Werte von DM 0,30 zu verwenden. Mit der Überlassung des Manuskriptes überträgt der Verfasser dem Verlag das Recht zu dieser Genehmigung.

Verlag Paul Parey, Berlin und Hamburg 1964

Printed in Germany

INHALTSVERZEICHNIS ZUM 49. BAND

Ernst Gäumann † 209

Abhandlungen

Bartels, R., Untersuchungen über serologische Beziehungen zwischen Viren der 'tobacco-etch-Virus-Gruppe'. Mit einer Abb. 257
Bartels, R., siehe Hein, A. 313
Beiss, U., Papierchromatographische Untersuchung der Lipide gesunder und viruskranker Pflanzen. Mit einer Abb. 29
Bercks, R., und W. Mischke, Untersuchungen über die Gewinnung von partiell gereinigtem *raspberry ringspot virus* aus Blättern von Süßkirschen zu verschiedenen Jahreszeiten 96
Bercks, R., siehe Mischke, W. 147
Börner, H., Untersuchungen über die Bildung antiphytotischer und antimikrobieller Substanzen durch Mikroorganismen im Boden und ihre mögliche Bedeutung für die Bodenmüdigkeit beim Apfel (*Pirus malus* L.). II. Der Einfluß verschiedener Faktoren auf die Bildung von Patulin und einer phenolischen Verbindung durch *Penicillium expansum* auf Blatt- und Wurzelrückständen des Apfels. Mit 5 Abb. 1
Bortels, H., und D. Massfeller, Schwankungen der Toxinbildung von *Pseudomonas tabaci* (Wolf et Foster) Stevens im Vergleich mit Änderungen des Luftdrucks. Mit 5 Abb. 362
Brandes, J., und C. Wetter, Untersuchungen über Eigenschaften und Verwandtschaftsbeziehungen des Latenten *Passiflora*-Virus (*Passiflora latent virus*). Mit 2 Abb. 61
Brückner, F., Möglichkeiten zur züchterischen Nutzung der Heterogenie der Mehltauresistenz bei Gerste. Mit einer Abb. 89
Dézsi, L., siehe Farkas, G. L. 343
Dimitri, L., Versuche über den Einfluß von *Fomes annosus* (Fr.) Cooke auf Koniferenkeimlinge. Mit 7 Abb. 41
Domsch, K. H., Einfluß von fungiziden Wirkstoffen auf die Bodenatmung. Mit 5 Abb. 291
Dowson, W. J., siehe Šutić, D. 156
Farkas, G. L., L. Dézsi, M. Horváth, K. Kisbán and J. Udvardy, Common Pattern of Enzymatic Changes in Detached Leaves and Tissues Attacked by Parasites. 2 figs. 343
Gäumann, E., Weitere Untersuchungen über die chemische Infektabwehr der Orchideen. Mit 2 Abb. 211
Hariharasubramanian, V., Purification and Spectrophotometric Estimation of *Dolichos* Enation Mosaic Virus. With 3 figs. 393
Heiling, A., W. Steudel und R. Thielemann, Der Einfluß von 2-Thiouracil auf die Stärke der Vergilbungssymptome (*Beta*-Virus 4) und den Ertrag von Zuckerrüben. 1. Mitteilung: Über die Abhängigkeit des Erfolges einer einmaligen Behandlung mit 2-Thiouracil vom Anwendungszeitpunkt und der Stärke der Infektion. Mit 3 Abb. 374
Hein, A., und R. Bartels, Ein Tabakrippenbräune-Isolat aus Freilandtomaten. 4 Abb. 313
Horváth, M., siehe Farkas, G. L. 343
Kegler, H., siehe Opel, H. 105
Kisbán, K., siehe Farkas, G. L. 343
Kovachevsky, Iv. Chr., Untersuchungen über das Wegerichmosaik in Bulgarien. Mit 12 Abb. 127
Leh, H.-O., Untersuchungen über die Wirkung von Gibberellin auf Entwicklung, Calcium-Aufnahme und Calcium-Transport einiger Pflanzen. Mit 2 Abb. 71
Li, Y.-Y., Untersuchungen über Enzymaktivitäten gesunder und mit dem Südlichen Bohnenmosaikvirus (SBMV) und dem Leguminosenstamm des Tabakmosaikvirus (LTMV) infizierter Bohnenpflanzen. Mit 8 Abb. 303

Massfeller, D., siehe Bortels, H. 362
Mischke, W., und R. Bercks, Weitere Untersuchungen über den Erreger einer virösen Triebstauchung des Pfirsichs und seine Identifizierung als Stamm des Tomatenschwarzringflecken-Virus (*tomato black ring virus*). Mit 7 Abb. 147
Mischke, W., siehe Bercks, R. 96
Müller, H. J., Untersuchungen über Blattfleckenkrankheiten des Hafers. I. Symptomatologie von *Helminthosporium avenae* Eidam. Mit 25 Abb. 177
Müller, H. J., Untersuchungen über Blattfleckenkrankheiten des Hafers. II. Pilzliche Blattfleckenerreger des Hafers: *Helminthosporium avenae* Eidam, *Septoria avenae* Frank, *Helminthosporium sativum* P., K. et B., *Fusarium* spec., *Epicoccum* spec. und *Heterosporium avenae* Oud. Mit 13 Abb. 266
Müller, H. J., Untersuchungen über Blattfleckenkrankheiten des Hafers. III. Bakterielle Blattfleckenerreger des Hafers (*Pseudomonas coronafaciens* [Elliott] Stevens und *P. striafaciens* [Elliott] Starr et Burkholder). Mit 3 Abb. 325
Naim, M. S., The Rhizospheric Bacteria of some Egyptian Cotton Varieties 339
Opel, H., H. B. Schmidt und H. Kegler, Anreicherung und Darstellung von Ringfleckenviren der Kirsche. Mit 5 Abb. 105
Paul, H. L., Untersuchungen über das Echte Ackerbohnenmosaik-Virus. Mit 4 Abb. 161
Paul, H. L., und C. Wetter, Untersuchungen am *carnation latent virus*. I. Präparation, physikalische und chemische Eigenschaften. Mit einer Abb. 401
Riggenbach, A., On the Control of the White Root Disease of the Para-Rubber Tree, *Hevea brasiliensis* Muell. Arg. With 2 Figs. 233
Rudolph, K., Weitere biochemische Untersuchungen zum Wirt-Parasit-Verhältnis am Beispiel von *Puccinia graminis tritici*. II. Der Einfluß von Semicarbazid und Thiosemicarbazid auf den Säurestoffwechsel und Infektionsverlauf 114
Schlösser, E., und H. Stegemann, Wechselwirkung zwischen Gelber-*Cercospora*-Substanz und Schwermetall-Ionen. Mit einer Abb. 84
Schmidt, H. B., siehe Opel, H. 105
Stegemann, H., siehe Schlösser, E. 84
Steudel, W., siehe Heiling, A. 374
Šutić, D., and W. J. Dowson, Microbiological Characteristics of Some Isolates and Varieties of *Pseudomonas savastanoi* (Smith) Stevens. With 4 Figs. 156
Thielemann, R., siehe Heiling, A. 374
Udvardy, J., siehe Farkas, G. L. 343
Wetter, C., siehe Brandes, J. 61
Wetter, C., siehe Paul, H. L. 401
Yamaguchi, A., Current Season Symptoms in Tulip Flowers by the Tulip Breaking Virus 355

Kurze Mitteilungen

Blattný jr., C., Testung von Obstbäumen auf Virusbefall durch Verwendung von Wurzelstücken 102
Blattný jr., C., Die Übertragung der Hexenbesenkrankheit der Heidelbeeren (*Vaccinium myrtillus* L.) durch die Zikade *Idiodomus cruentatus* Panz. 203

Besprechungen

Bachthaler, G., Chemische Unkrautbekämpfung auf Acker- und Grünland 104
Bünning, E., Die physiologische Uhr. Zeitmessung in Organismen mit ungefähr tagesperiodischen Schwingungen 206
Bünning, E., und E. Gäumann (Herausgeber), Fortschritte der Botanik, 24. Band 206
Mayer, A. M., and A. Poljakoff-Mayber, The Germination of Seeds, Vol. III 407
Messiaen, C. M., et R. Lafon, Les maladies des plantes maraîchères, Vol. I 407
Pridham, J. B., Enzyme Chemistry of Phenolic Compounds 311
Reese, E. T., Advances in Enzymatic Hydrolysis of Cellulose and Related Materials .. 104
Schuster, G., Virus und Viruskrankheiten, 2., erweiterte Auflage 408
Turrill, W. B., Vistas in Botany, Vol. II. Applied Botany. 208